## 特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

REC'D 1 2 JAN 2006
WIPO PCT

(法第12条、法施行規則第56条) (PCT36条及びPCT規則70)

| 出願人又は代理人<br>の <b>告類記号 PCT2004KP119</b>   | 今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。   |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| 国際出願番号<br>PCT/JP2004/011968  | 国際出願日<br>(日. 月. 年) 20. 08. 2004  | 優先日<br>(日.月.年) 22.08.2003  |  |  |  |  |
| 国際特許分類(IPC) Int.Cl. B01J23/88, 38/00, C07C45/32, 47/22, 51/235, 57/055   |  |  |  |  |  |  |
| 出願人 (氏名又は名称)<br>三菱化学株式会社   |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。<br>法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。   |  |  |  |  |  |  |
| 2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で3 ページからなる。   |  |  |  |  |  |  |
| 3. この報告には次の附属物件も添付されている。<br>a. □ 附属書類は全部で ページである。  |  |  |  |  |  |  |
| □ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙(PCT規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| □ 第Ⅰ欄4.及び補充欄に示し  | したように、出願時における国際出願  | の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの   |  |  |  |  |
| 国際予備審査機関が認定した  | た差替え用紙   |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| b. 🔲 電子媒体は全部で  |  | (電子媒体の種類、数を示す)。  |  |  |  |  |
|  | ように、電子形式による配列表又は配  |  |  |  |  |  |
|  | ように、電子形式による配列表又は配  |  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する   | ように、電子形式による配列表又は配  |  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する   |  |  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示す』<br>(実施細則第802号参照)  |  |  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示す』<br>(実施細則第802号参照)  | (含む。   |  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示す』<br>(実施細則第802号参照)<br>4.この国際予備審査報告は、次の内容を   | (含む。   |  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示す」<br>(実施細則第802 号参照)<br>4. この国際予備審査報告は、次の内容を<br>「デー第1欄 国際予備審査報<br>「 第1欄 優先権  | (含む。   | 列表に関連するテーブルを含む。  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示す」<br>(実施細則第802 号参照)<br>4. この国際予備審査報告は、次の内容を<br>「デー第1欄 国際予備審査報<br>「 第1欄 優先権  | と含む。<br>3.告の基礎<br>三又は産業上の利用可能性についての国   | 列表に関連するテーブルを含む。  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を 「第I欄 国際予備審査報 「第I欄 優先権 「第I欄 新規性、進歩性 「第IV欄 発明の単一性の   | と含む。<br>発告の基礎<br>三又は産業上の利用可能性についての国<br>シケ如   | 列表に関連するテーブルを含む。  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を 「第I欄 国際予備審査報 「第I欄 優先権 「第I欄 新規性、進歩性 「第IV欄 発明の単一性の   | と含む。<br>発告の基礎<br>E又は産業上の利用可能性についての国<br>O欠如<br>に規定する新規性、進歩性又は産業上の   | 列表に関連するテーブルを含む。<br>国際予備審査報告の不作成  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を 「第I欄 国際予備審査報 「第I欄 優先権 「第I欄 新規性、進歩性 「第IV欄 発明の単一性の 「第V欄 PCT35条(2)に けるための文献 「第V欄 ある種の引用文  | 注合む。<br>発告の基礎<br>・又は産業上の利用可能性についての国<br>・<br>ケ<br>・<br>な<br>が<br>に規定する新規性、進歩性又は産業上の<br>・<br>な<br>で<br>び<br>で<br>説<br>で<br>が<br>に<br>説<br>で<br>が<br>に<br>が<br>に<br>の<br>に<br>が<br>に<br>に<br>の<br>に<br>が<br>に<br>の<br>に<br>が<br>に<br>の<br>に<br>が<br>に<br>の<br>に<br>が<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>に<br>の<br>に<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>の<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に<br>に  | 列表に関連するテーブルを含む。<br>国際予備審査報告の不作成  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を 「第I欄 国際予備審査報 「第I欄 優先権 「第I欄 新規性、進歩性 「第IV欄 発明の単一性の 「第V欄 PCT35条(2)に けるための文献   | 注合む。<br>発告の基礎<br>・又は産業上の利用可能性についての国<br>・<br>・<br>・<br>大如<br>に規定する新規性、進歩性又は産業上の<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・  | 列表に関連するテーブルを含む。<br>1際予備審査報告の不作成  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を 「第I欄 国際予備審査報 「第I欄 優先権 「第I欄 新規性、進歩性 「第IV欄 発明の単一性の 「第V欄 PCT35条(2)に けるための文献 「第V欄 ある種の引用文  | 全含む。<br>発告の基礎<br>で<br>で<br>で<br>で<br>で<br>た<br>で<br>た<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で  | 列表に関連するテーブルを含む。<br>国際予備審査報告の不作成  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を<br>第 I 欄 国際予備審査報<br>第 II 欄 優先権<br>第 II 欄 優先権<br>第 II 欄 一類規性、進歩性<br>第 IV欄 発明の単一性の<br>第 VI欄 PCT35条(2) に<br>けるための文献<br>第 VI欄 国際出願の不備  | 全含む。<br>発告の基礎<br>で<br>で<br>で<br>で<br>で<br>た<br>で<br>た<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で  | 列表に関連するテーブルを含む。<br>国際予備審査報告の不作成  |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示す。 (実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を 「第1欄 国際予備審査報 「第1欄 優先権 「第1個 級先権 「第1個 務明の単一性の 第V欄 発明の単一性の 「第V欄 PCT35条(2)に けるための文献 「第VI欄 国際出願の不備 「第VI欄 国際出願に対す   | 注合む。<br>発告の基礎<br>で又は産業上の利用可能性についての国<br>で欠如<br>に規定する新規性、進歩性又は産業上で<br>及び説明<br>に献<br>し<br>る意見   | 列表に関連するテーブルを含む。<br>I際予備審査報告の不作成<br>の利用可能性についての見解、それを取付   |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を<br>第 I 欄 国際予備審査報<br>第 II 欄 優先権<br>第 II 欄 優先権<br>第 II 欄 一類規性、進歩性<br>第 IV欄 発明の単一性の<br>第 VI欄 PCT35条(2) に<br>けるための文献<br>第 VI欄 国際出願の不備  | 全含む。<br>発告の基礎<br>で<br>で<br>で<br>で<br>で<br>た<br>で<br>た<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で  | 列表に関連するテーブルを含む。<br>I際予備審査報告の不作成<br>の利用可能性についての見解、それを取付   |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示す。 (実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を 「第1欄 国際予備審査報 「第1欄 優先権 「第1個 級先権 「第1個 務明の単一性の 第V欄 発明の単一性の 「第V欄 PCT35条(2)に けるための文献 「第VI欄 国際出願の不備 「第VI欄 国際出願に対す   | 全含む。<br>発告の基礎<br>ででである。<br>で大如<br>に規定する新規性、進歩性又は産業上の<br>で及び説明<br>に献<br>しておきまする<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、<br>のでは、 | 列表に関連するテーブルを含む。<br>I際予備審査報告の不作成<br>の利用可能性についての見解、それを取付   |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を<br>原 第 I 欄 国際予備審査報<br>同 第 I 欄 優先権<br>同 第 I 欄 優先権<br>同 第 I 欄 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 | 注含む。<br>発告の基礎<br>三又は産業上の利用可能性についての国<br>2次如<br>に規定する新規性、進歩性又は産業上の<br>入び税明<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部   | 列表に関連するテーブルを含む。<br>国際予備審査報告の不作成<br>の利用可能性についての見解、それを取付<br>告を作成した日<br>12.2005                   |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を<br>第1欄 国際予備審査報告は、次の内容を<br>第1欄 医先権<br>第1型欄 新規性、進歩性<br>第1V欄 発明の単一性の<br>第V欄 PCT35条(2)に<br>けるための文献<br>第VI欄 国際出願の不備<br>「第VI欄 国際出願に対す  | 注含む。<br>発告の基礎<br>三又は産業上の利用可能性についての国<br>一次如<br>に規定する新規性、進歩性又は産業上で<br>入び説明<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部   | 列表に関連するテーブルを含む。<br>II 際予備審査報告の不作成<br>の利用可能性についての見解、それを取付<br>音を作成した日<br>12.2005<br>2005<br>2005 |  |  |  |  |
| 配列表に関する補充欄に示する<br>(実施細則第802号参照)  4. この国際予備審査報告は、次の内容を<br>第1欄 国際予備審査報<br>第1欄 優先権<br>第1個 優先権<br>第10個 発明の単一性の<br>第10個 発明の単一性の<br>第10個 第10個 第10日 第10日 第10日 第10日 第10日 第10日 第10日 第10日  | 注含む。<br>発告の基礎<br>三又は産業上の利用可能性についての国<br>2次如<br>に規定する新規性、進歩性又は産業上の<br>入び税明<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部<br>一部   | 列表に関連するテーブルを含む。<br>II 際予備審査報告の不作成<br>の利用可能性についての見解、それを取付<br>音を作成した日<br>12.2005<br>2005<br>2005 |  |  |  |  |

| 第     | I欄               | 圏 報告の基礎  |  |  |
|-------|------------------|--|--|--|
| 1.    | 章?               | 語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とし   |  |  |
| •     |                  | 出願時の官語による国際出願  | <b>、た。</b>   |  |
|       |                  |  | 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文   |  |
|       |                  | □ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))   | PER THE PER TH |  |
|       |                  | □ 国際公開 (PCT規則12.4(a))  |  |  |
|       |                  | □ 国際予備審査(PCT規則55.2(a)又は55.3(a)   | <b>D</b> )   |  |
| 2.    | こ <i>の</i><br>たま | この報告は下記の出願啓類を基礎とした。(法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)  |  |  |
|       | V                | 出願時の国際出願審類   |  |  |
|       |                  |  |  |  |
| İ     |                  | 第 ページ、出  | <b>出願時に提出されたもの</b>   |  |
| l     |                  | 第 ページ*、_<br>第 ページ*   | 出願時に提出されたもの  |  |
| l     |                  |  | 付けで国際予備番金機関か党埋したもの   |  |
| ļ     |                  |  | of controls and desire to the second of  |  |
| i     |                  | 第  | PCT19条の規定に基づき補正されたもの   |  |
| İ     |                  | 界  | 付けで国際予備審査機関が受理したもの   |  |
|       |                  |  | 付けで国際予備審査機関が受理したもの   |  |
|       |                  |  |  |  |
|       |                  | 第 ページ/図、 出<br>第 ページ/図*   | 出願時に提出されたもの  |  |
|       |                  | 第  | 付けで国際予備審査機関が受理したもの<br>付けで国際予備審査機関が受理したもの   |  |
|       |                  |  |  |  |
|       | J                | 配列表に関する補充概を参照すること。   |  |  |
|       |                  |  |  |  |
| 3.    |                  | ] 補正により、下記の書類が削除された。   |  |  |
|       |                  | <b>二</b> 明細麥 第   | ページ  |  |
|       |                  | □ 請求の範囲 第<br>□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □   |  |  |
|       |                  | <ul><li>□ 図面 第</li><li>□ 配列表(具体的に配載すること)</li></ul>   | ページ/図  |  |
|       |                  | □ 配列表(具体的に配載すること)<br>□ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載する   | 5こと)   |  |
|       |                  |  |  |  |
| 4.    | П                | 1 この知告は 補充欄に示したように この報告に刻  | <b>忝付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超</b>   |  |
| · .   |                  | えてされたものと認められるので、その補正がされ  | れなかったものとして作成した。 (PCT規則 70.2(c))  |  |
|       |                  |  |  |  |
|       |                  | 前求の範囲 第  | ページ<br>項<br>ページ/図  |  |
|       |                  | 「図面 第 <u></u>  | ページ/図  |  |
|       | ;                | □ 配列表(具体的に記載すること)<br>□ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載する   | (-1)   |  |
|       |                  | The state of the s |  |  |
|       |                  |  |  |  |
|       |                  |  |  |  |
| * 4   | 1.T              | に該当する場合、その用紙に"superseded"と記入され   | e e e e e e e e e e e e e e e e e e e  |  |
| 7 -3. | . 1              | - 阪ヨりの初日、てい加森に superseded と記入され  | れることがある。   |  |

| . 見解           |                          |   |
|----------------|--------------------------|---|
| 新規性(N)         | 請求の範囲 2-5, 7-11          | 有 |
|                | 前求の範囲 1,6                | 無 |
| 進歩性(IS)        | 請求の範囲3 - 5, 8, 9         |   |
| ·              | 請求の範囲 1, 2, 6, 7, 10, 11 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | <b>請求の</b> 範囲 1-11       | 有 |
|                | 請求の範囲                    | 無 |

## 2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献 1: JP 2002-338543 A(三井化学株式会社)2002.11.27,【0010】-【0014】 文献 2: JP 2002-136881 A(バブコック日立株式会社)2002.05.14, 請求の範囲,

実施例

文献 3: JP 2592877 B2 (シーアールアイ インターナショナル インコーホ レーテット) 1996. 12. 19, 4 欄 6 行-34 行, 6 欄 46 行-7 欄 6 行, 第 1 図

&WO 1987/005232 A1 &EP 479343 A2 &US 4720473 A

文献4: JP 48-97788 A (三菱重工業株式会社) 1973.12.12, 請求の範囲, 実施例

請求の範囲1に係る発明は、文献1-4のそれぞれに記載されているので、新規性、 進歩性を有しない。文献1-4には、反応で劣化した触媒を反応器から抜き出してか ら、再生することが記載されている。

請求の範囲2に係る発明は、文献2により進歩性を有しない。文献2には、廃触媒 を無機繊維と触媒成分とに分離して、触媒成分を回収することが記載されている。

請求の範囲6に係る発明は、文献3,4のそれぞれに記載されているので、新規性、 進歩性を有しない。文献3,4には、形状の異なる複数種の固体触媒成分を含み、抜き出し工程の後、それぞれの固体触媒成分を分離することが記載されている。

請求の範囲7に係る発明は、文献3により進歩性を有しない。文献3には、円筒状の触媒粒子であるピルを、長さの直径に対する比(L/D)が1以上と(L/D)が1未満とのピルに分離する際に、スクリーンを使用することが記載されている。

請求の範囲10,11に係る発明は、文献1-4により進歩性を有しない。文献1 -4に記載の事項を、周知の複合酸化物触媒に転用することは、当業者であれば容易 なことである。

請求の範囲3-5,8,9に係る発明は、文献1-4のいずれの文献にも記載され ておらず、当業者にとって自明なものでもない。